LE GARAGE

Chronique Été 2009

Dans cette parution :	☑ Les pneus ☑ Retour sur la clinique mécanique : méli-mélo

<u>Note au lecteur</u> : à moins d'avoir des connaissances mécaniques et le manuel d'entretien à votre disposition, vous devriez confier ces taches à votre concessionnaire qui est qualifié et équipé pour procéder à l'entretien de votre motocyclette. Si vous avez des commentaires, suggestions ou le goût de partager votre expérience personnelle, contactez-nous à l'adresse suivante : **goldwing@gwq.qc.ca**

LES PNEUS

Pas de doute : sur deux roues, il est impératif de voir à la bonne condition des pneumatiques. Cet article traite de quelques éléments concernant les pneus.

La bonne pression

Le maintien de la bonne pression des pneus représente la tâche la plus importante à effectuer par tout propriétaire de véhicule. Les bénéfices en sont nombreux :

- Sécurité

Les pneus de votre véhicule sont conçus pour fonctionner de façon sécuritaire en tout temps. Toutefois, pour donner un bon rendement, ils doivent faire l'objet d'un entretien régulier. Des pneus sur-gonflés ou sous-gonflés offrent une moins bonne tenue de route. La puissance d'accélération, la distance de freinage, et la direction du véhicule pourraient être affectées. D'autres dispositifs de sécurité, comme les systèmes antiblocage des roues (ABS), les systèmes anti-patinage et les systèmes de contrôle de la stabilité risquent de ne pas fonctionner aussi efficacement si la pression des pneus n'est pas adéquate.

- Économies de carburant et d'argent

Les pneus bien entretenus participent au bon fonctionnement de votre véhicule et améliorent la durée de vie des pneus. S'il entretenait convenablement ses pneus, le conducteur canadien moyen économiserait l'équivalent de deux semaines de carburant par année. De plus, comme les pneus s'useraient moins vite, il éviterait le coût d'un ou deux trains de pneus sur la durée de vie du véhicule. Le sous-gonflement est probablement le pire ennemi des pneus. Le tableau suivant l'illustre :

Conséquences du sous-gonflement sur l'usure des pneus et la consommation de carburant		
Sous-gonflement	**Augmentation de l'usure**	**Augmentation de la consommation de carburant**
10 %	5 %	2 %
20 %	16 %	4 %
30 %	33 %	6 %
40 %	57 %	8 %
50 %	78 %	10 %

- Environnement

Si vous avez une préoccupation écologique, voici une information qui saura vous intéresser. Chaque litre de carburant consommé par un véhicule entraîne l'émission de 2,4 kg de dioxyde de carbone (CO_2), un gaz à effet de serre (GES) qui contribue aux changements climatiques. Au Canada, 1,5 million de tonnes de CO_2 sont inutilement libérées dans l'atmosphère tous les ans à cause de mauvaises pratiques d'entretien des pneus. L'élimination des pneus usés a également un impact sur l'environnement. Tous les ans, les Canadiens en jettent 28 millions, dont un grand nombre aboutissent dans les sites d'enfouissement ou les centres de recyclage.

<u>Oui, mais quelle pression ?</u>

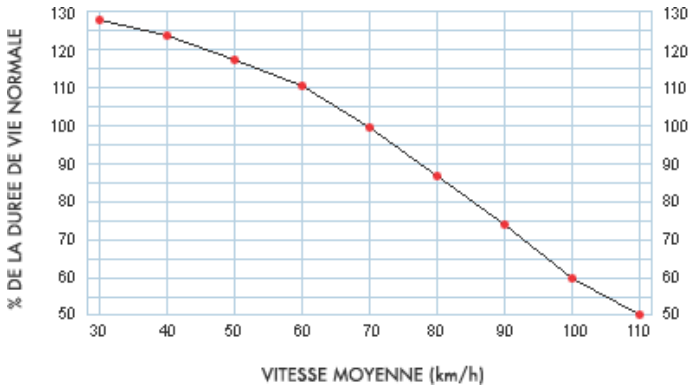
La pression indiquée sur le flanc du pneu est la pression maximale - celle qui est nécessaire pour que le pneu supporte la charge maximale pour laquelle il a été conçu. Si vous avez remplacé vos pneus d'origine par une autre marque, il est impératif de vous fier à l'information indiquée sur le pneu et non à celle inscrite sur le collant apposé

dans le coffre de la moto. Vérifiez régulièrement la pression de vos pneus. Elle doit être mesurée à froid. Ils doivent donc ne pas avoir roulé plus de deux kilomètres, ou encore, avoir été laissés au repos pendant au moins trois heures.

Plusieurs facteurs peuvent influencer la pression de vos pneus. La température ambiante, l'état des routes et la vitesse de conduite ont une influence sur la pression des pneus et la durée de vie de leur bande de roulement. Les changements de température ambiante entraînent une modification de la pression de gonflage. Cela est d'autant plus vrai au Canada, où les variations de température de 20 à 30 ºC ne sont pas rares. Pour chaque différence de 5 ºC de la température, la pression des pneus change d'environ 2 lb/po² - de sorte que lors d'une chute de 15 ºC, la pression baisserait de 10% ou d'environ 4 lb/po².

La nature des routes que vous empruntez régulièrement aura des conséquences sur la durée de vie de vos pneus (au Québec, on sait cela depuis longtemps…!). Celle-ci pourrait diminuer de moitié si vous voyagez sur des routes mal revêtues et raboteuses. Par ailleurs, plus vous roulerez vite, plus vos pneus s'useront rapidement… 35% plus vite à 110 km/h qu'à 80 km/h.

Conséquences de la vitesse sur l'usure des pneus



L'usure prématurée des pneus peut aussi être due à des problèmes mécaniques, comme des organes de direction ou de suspension usés ou desserrés ou à un équilibrage inadéquats des pneus.

Faut-il gonfler ses pneus à l'azote ?

Certains détaillants préconisent de gonfler les pneus à l'azote. Cette pratique peut procurer certains avantages par rapport aux pneus gonflés à l'air. L'air se compose de 78% d'azote, 21% d'oxygène, 1% d'autres gaz et d'humidité. Dans sa forme la plus pure, l'azote est un gaz inerte sec ininflammable d'origine naturelle, qui peut servir à gonfler les pneus sans aucune répercussion négative pour l'environnement.

Les pneus ne sont pas imperméables à l'air. Ils peuvent en perdre jusqu'à 2 lb/po² par mois. Plus il fait chaud, plus l'air s'échappe au travers des pores des composants du pneu, qui se dilatent. Aussi, avec le temps, l'air s'échappe lentement à travers le flanc et la bande de roulement du pneu, ce qui produit un sous-gonflage graduel si aucun ajustement n'est fait. Comme la molécule d'azote est plus grosse que celle d'oxygène, la perte n'est pas aussi rapide que dans les pneus gonflés à l'air. Autrement dit, la diminution progressive de la pression de gonflage des pneus remplis d'air (environ 1 à 2 lb/po² par mois) sera moindre avec les pneus gonflés à l'azote.

Le gonflage à l'azote présente un autre avantage potentiel par rapport à l'air. Le gonflage à l'azote réduit le degré d'humidité dans le pneu, que l'on retrouve sous forme de vapeur d'eau. La présence d'humidité (normalement présente dans l'air) est la principale cause qui fait varier la pression de gonflage en fonction de la température. Quand l'air dans le pneu chauffe ou refroidit, il peut faire varier la pression de gonflage de 2 lb/po² à chaque variation de température de 5 degrés Celsius. Cet écart est normalement moindre dans les pneus gonflés à l'azote.

La réduction du degré d'humidité dans un pneu gonflé à l'azote présente un autre avantage potentiel, à savoir la dégradation réduite des éléments du pneu causée par l'oxydation au fil du temps. D'ordinaire, la vie d'un pneu tourisme est déterminée par l'usure de la bande de roulement, plutôt que le vieillissement du pneu, ce qui peut ne pas constituer un facteur important dans plusieurs cas.

Qui utilise l'azote ? Ceux qui ont à utiliser des pneumatiques dont la température peut varier de façon importante. Les équipes de NASCAR et de F1 utilisent l'azote parce que ça leur permet de prédire avec plus d'exactitude la fluctuation de la pression de gonflage. La « Federal Aviation Administration » exige l'azote dans les pneus des aéronefs des lignes aériennes commerciales parce qu'il réduit le risque de gel de la vapeur d'eau à haute altitude. La NASA et l'armée américaine utilisent l'azote pour la plupart des mêmes raisons qui motivent son usage dans l'aviation commerciale.

Finalement, le gonflage à l'azote: nécessaire ou pas **?** Non, juge l'APA. Vrai, l'azote permet de garder la pression des pneus plus constante parce qu'il passe moins bien que l'air à travers les parois perméables des pneus, et parce qu'il est moins sensible aux variations de température. Ainsi, il peut donc causer moins de soucis l'hiver pour les véhicules munis d'un indicateur de pression, à condition qu'il soit bien présent dans une concentration d'au moins 95 % dans chaque pneu. Or, il est impossible pour un consommateur de le savoir. De plus, il en coûte de 3 à 5 $ pour faire gonfler ses pneus avec de l'azote, et bien qu'il soit plus stable que l'air, il finit quand même par s'échapper graduellement des pneus.

Donc, l'air comprimé «normal» est très adéquat. À une condition: il faut vérifier la pression des pneus régulièrement avec un manomètre précis, lorsqu'ils sont froids.

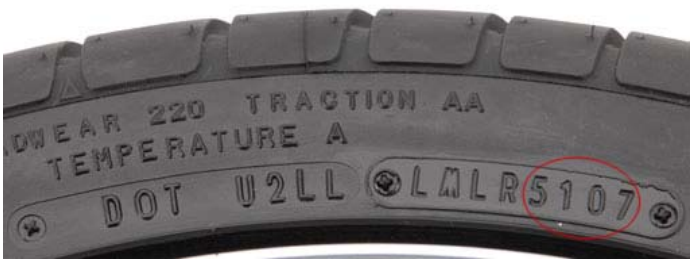
Alors, si vous êtes intéressés par le gonflage à l'azote il vous faut en évaluer les coûts/avantages en consultant un spécialiste des pneus. Nous en ferons l'essai cet été et vous informerons des résultats.

L'âge de vos pneus

Lors de la présentation de l'émission 20/20, on rapportait plusieurs décès causés par l'utilisation de pneus trop vieux. Non pas trop usés, mais plutôt trop âgés lors de leur achat.

Comme le caoutchouc durcit avec le temps et se détériore très facilement, il est important d'équiper nos véhicules de pneus ayant moins de 6 ans d'âge. Alors comment vérifier ?

En plus de nous renseigner sur la dimension, sur la pression recommandée et sur plusieurs autres aspects, le flanc du pneu nous fournit cette information; voici une photo qui le démontre:



Ainsi, **« 5107 »** signifie que le pneu a été fabriqué la 51ème semaine de 2007; **« 2397 »** signifierait que le pneu aurait été fabriqué la 23ème semaine de 1997, etc… À notre connaissance, il n'existe actuellement aucune réglementation ni restriction concernant la vente de vieux pneus tant au Canada qu'aux É.-U. Il semble que certains pays comme l'Angleterre ont pris position sur cette question. Alors, soyez vigilants quand vous achèterez vos prochains pneus. Merci à Noël-André Scano pour cette info.

Sources :
Site WEB de transport Canada
Site WEB de Protégez-vous

Les pneus disponibles

Vous trouverez dans l'édition d'Automne 2009 de l'info GWQ la liste de tous les pneus disponibles pour nos motos.

RETOUR SUR LA CLINIQUE MÉCANIQUE : MÉLI-MÉLO

Vous avez été nombreux à participer à l'édition 2009 de la clinique mécanique. Plusieurs questions nous ont été posées lors de cette journée; voici les principaux sujets abordés.

Équilibrage des pneus

Lors du remplacement des pneus, l'équilibrage (balancement) revêt une très grande importance afin de favoriser la tenue de route, la douceur de roulement et maximiser la longévité du pneu.

Premièrement, lors de l'installation, le pneu doit être monté avec la flèche dans le sens de rotation normal. Aussi, le repère d'équilibrage de pneu (point de couleur sur le flanc) doit se trouver à côté de la tige de valve. L'équilibrage de roue doit être vérifié lorsque le pneu est remonté. Il ne faut jamais excéder le poids maximal de masse d'équilibrage (pesées) par roue lors de remontage. Que ce soit pour une 1500 ou une 1800, ce poids total est le même : 60g ou 2.1 onces maximum sur la roue avant et 70g ou 2.5 onces sur la roue arrière. S'il est impossible d'équilibrer la roue avec une masse totale inférieure à celle recommandée, nous vous suggérons de faire tourner le pneu de ½ tour sur la jante et d'effectuer une nouvelle tentative.

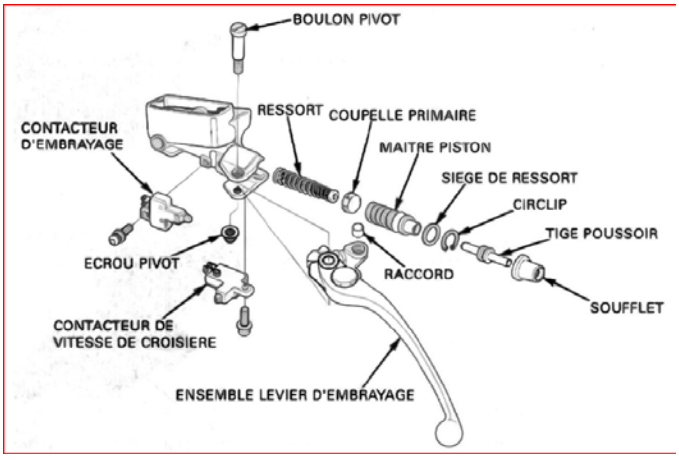
Certains utilisent des masses d'équilibrage collées; d'autres préfèrent celles d'origine qui sont fixées

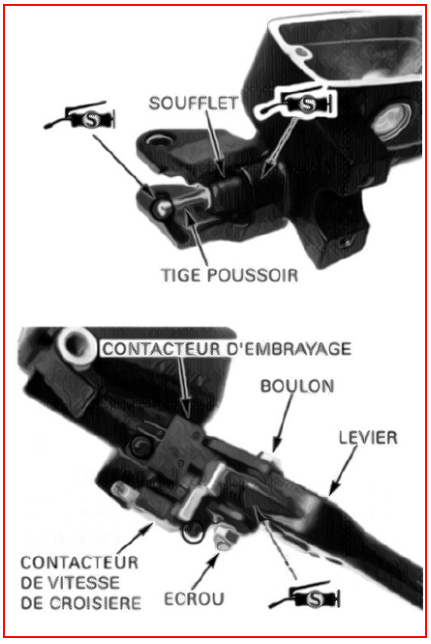
sur jantes et par conséquent moins visibles. Voici les numéros de pièce pour les masses fixées :

	# Honda	# Motovan
Pesée 10 grammes	42704-MB0-000	11-673
Pesée 20 grammes	42705-MB0-000	11-674
Pesée 30 grammes	42706-MB0-000	11-675

Vérifications oubliées…

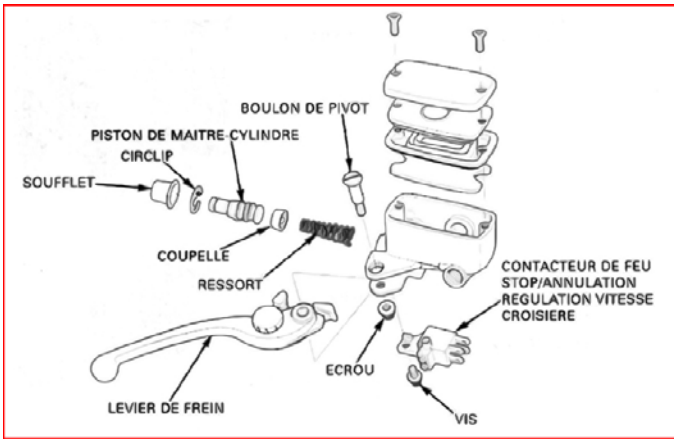
Lors de nos entretiens majeurs, la vérification de certaines petites pièces est souvent oubliée. Non pas qu'elles ont un impact majeur sur l'état de la moto mais leur bonne condition évite quelquefois le remplacement de pièces plus importante. Il est à noter que ces pièces sont identiques sur la 1500 comme sur la 1800.

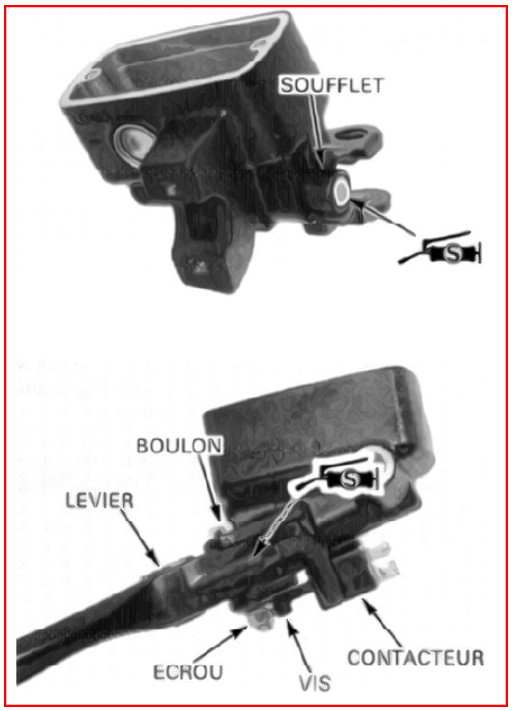




Du côté du levier d'embrayage, il faut s'assurer le bon fonctionnement de la tige poussoir. Pour se faire, appliquer de la graisse au silicone sur la surface de contact de la tige poussoir du maître piston; installer le soufflet sur la rainure de la tige poussoir; placer le soufflet et la tige dans l'ouverture et enfoncer; appliquer de la graisse au silicone sur le bout de la tige poussoir et dans le dans le trou raccord du levier d'embrayage. Appliquer ensuite de la graisse au silicone sur le boulon pivot du levier d'embrayage; insérer la tige poussoir dans le trou du raccord pour installer le levier. Installer et serrer le boulon pivot et son écrou; ne pas serrer trop fortement l'écrou du boulon car ceci pourrait limiter le mouvement du levier.

Du côté du levier de frein, voici la procédure à suivre :





Enduire la surface de contact du piston de maître-cylindre de graisse silicone; installez le soufflet dans le maître-cylindre; enduire de graisse silicone la surface de contact du piston avec le levier le frein; enduire le boulon pivot de levier de frein de graisse silicone; installer le levier de frein et le boulon de pivot et serrez-le. Encore une fois, ne pas trop serrer l'écrou.

Si des pièces ont besoin d'être remplacées, en voici les coordonnées :

Raccord (boule trouée)	22885-MB0-006
Soufflet du levier d'embrayage et du levier de frein	45504-410-003
Tige poussoir	22884-MB0-006

Clé pour changement d'huile

Si vous souhaitez effectuer vous-même vos changements d'huile, il vous faudra préférablement utiliser une clé afin de retirer votre filtre usé. Pour environ 20$, vous pouvez en commander une chez votre marchand préféré; en voici les numéros : Big Bike ou Show Chrome 4-201 ou Motovan 161-0573

Il existe maintenant un modèle de clé dont une de ses extrémités est conçue pour retirer le vieux filtre alors que l'autre vous permet de retirer le boulon de vidange sous le moteur.

Bien pensé! Visitez le site : www.wingstuff.com/ pour la commander ou encore peut être la verrez vous lors de votre visite à l'Americade.

Escompte sur les pièces

Certaines personnes se questionnent quelquefois sur les avantages d'être membre d'une Association. Pour plusieurs raisons qui sont les vôtres, vous avez choisi d'adhérer à Gold Wing Québec Voici une autre bonne raison à ajouter sur votre liste.

Les membres de GWQ disposent déjà de 17% d'escompte sur les pièces chez certains de nos commanditaires. **De plus, nous avons appris que chez l'un d'entre eux ce rabais s'applique également lorsque les pièces sont achetées lors d'un entretien à l'atelier!**
Conclusion : lors de votre prise de rendez-vous chez votre concessionnaire, vérifiez!

« Moumoutte » ou manchon en mousse pour microphone

Voici le numéro afin de commander pour 6$ un manchon de remplacement pour microphone, communément appelé « moumoutte »: Big Bike ou Show Chrome 13-100 ou Motovan 161-0069.

Pour les barillets de serrures récalcitrants…

Nous utilisons pour beaucoup de tâches de lubrification des produits comme WD 40, Jig-A-Loo etc… Mais, les serruriers vous diront que pour les mécanismes de serrures, il faut les totalement les éviter. En effet, le produit indiqué est le **graphite**. Peu connu, il s'agit du produit tout-à-fait approprié pour « lubrifier » les serrures et faire en sorte que la clé qu'on y insère tourne ou se retire facilement. Le graphite s'est avéré efficace sur des motos où il était difficile de tourner la clé. Ce produit est disponible dans les toutes quincailleries. Choisissez une bouteille dont l'embout est allongé ce qui en facilitera l'application.

Commentaire d'un membre

Rarement avons-nous des feed-back concernant cette chronique du journal. Toutefois, celui reçu récemment nous a fait chaud au cœur. Un membre a pris le temps de se monter un petit manuel de référence avec tous les articles du Garage depuis sa parution. Sa conjointe l'a même assisté en lui créant un index qui réfère à la page de l'article recherché, chacune des pages de ce manuel étant insérée dans une pellicule plastifiée. Wow! Beau travail et merci de votre intérêt.

Claude et Claude